



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - INFORMAÇÕES BÁSICAS:

nº processo administrativo: _____.

Secretaria / área requisitante: Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

Considerando a necessidade contínua de manutenção eficiente e econômica da frota pública e visando o atendimento ao princípio da economicidade preconizado pela Lei nº 14.133/2021, identificou-se a recapagem e vulcanização de pneus como solução técnica viável para a extensão da vida útil dos componentes veiculares, redução de custos e mitigação dos impactos ambientais decorrentes do descarte prematuro de pneus inservíveis. Essa demanda objetiva garantir a sustentabilidade operacional da frota, alinhando-se ao interesse público e à responsabilidade fiscal da administração.

Os pneus da frota veicular sofrem desgaste significativo em decorrência de sua utilização intensiva, sendo essencial a implementação de soluções técnicas que prolonguem sua vida útil sem comprometer a segurança e o desempenho dos veículos. A recapagem e a vulcanização possibilitam a reutilização de carcaças qualificadas, substituindo apenas as superfícies desgastadas, em conformidade com as normas técnicas vigentes, como as regulamentações do INMETRO.

A recapagem representa uma alternativa técnica comprovada, que pode alcançar custo aproximado de 30% a 50% do valor de um pneu novo, dependendo das especificações e das condições técnicas iniciais da carcaça. Além disso, minimiza o impacto ambiental, reduzindo a geração de resíduos sólidos, pois a produção de um pneu novo envolve o uso intensivo de borracha e outros recursos naturais.

3 - IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A indicação dos servidores comissionados encontra-se em conformidade com o Decreto nº 1.239/2023, tendo em vista a exígua equipe da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, não havendo a possibilidade de indicação exclusiva de servidores ocupantes dos cargos de provimento efetivo.

O Gestor do Contrato será o servidor Wendel Cardoso de Azevedo, Matrícula 15.815;

O Fiscal Técnico do contrato será o servidor Mateus Vinícios Farias Colorio, Matrícula 15.173;

O Fiscal Administrativo do contrato será o servidor Odair Cássio Prates dos Santos, Matrícula 16.559;

4 - DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

1. Apresentar certificação do INMETRO ou equivalente, assegurando que os processos seguem padrões normativos.
2. Todos os materiais devem atender a padrões técnicos mínimos de desempenho, conforme exigências normativas brasileiras. Além disso, os fornecedores deverão fornecer garantia de qualidade para cada item, assegurando que os produtos entregues mantenham suas características de acordo com o uso previsto - podendo ser indicado através de declaração assinada pela empresa.
3. Disponibilizar técnicos e operadores devidamente capacitados e certificados para as atividades - podendo ser indicado através de declaração assinada pela empresa.





Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

4. A empresa licitante deve comprovar sua capacidade técnica para o serviço por meio de atestados de capacidade técnica emitidos por órgãos públicos ou privados, demonstrando a execução de contratos de fornecimento de produtos similares em porte e complexidade. Isso ajuda a garantir que o fornecedor tem experiência e competência no fornecimento de grandes volumes de materiais.
5. O fornecedor deve demonstrar sua capacidade logística, incluindo frota e infraestrutura de distribuição, assegurando que pode cumprir os prazos de entrega em diferentes localidades do município, com flexibilidade e eficiência - podendo ser indicado através de declaração assinada pela empresa.
6. Garantir o uso de equipamentos calibradores, lixas e autoclaves com tecnologia avançada e manutenções atualizadas - podendo ser indicado através de declaração assinada pela empresa.
7. Garantir desempenho adequado ao longo do ciclo de vida do material, evitando reposições frequentes - podendo ser indicado através de declaração assinada pela empresa.
8. Demonstrar familiaridade com diversos modelos e tamanhos de pneus compatíveis com a frota do contratante - podendo ser indicado através de declaração assinada pela empresa.
9. Para os pneus de caminhão deverão ser utilizadas recapagem de uso severo, borrachudos, com sulco mínimo de 17mm. Para os pneus de máquinas pesadas, deverão ser utilizados os desenhos originais dos pneus.
10. Para os pneus de máquinas agrícolas, deverá ser utilizado o modelos SAT 23.
11. A espessura da borracha deve obedecer à espessura original de bitola de cada pneu.
12. Para prestação do serviço, a contratada deverá utilizar a carcaça fornecida secretaria demandante. No retorno do pneu recapado e/ou vulcanizado ele não poderá apresentar arame quebrado, deverá retornar reto, sem bolhas, ser apto para rodagem.
13. A recapagem deve ser de tal modo que não venha danificar o pneu, tornando eficaz para uso.
14. Todo o material necessário para a execução dos serviços deverá ser fornecido pela empresa contratada, a qual deverá, para tanto, comprometer-se a fornecer todas as ferramentas e equipamentos necessários ao tipo de serviço a ser realizado.
15. A responsabilidade de coleta e entrega dos pneus fica sob responsabilidade da contratada.
16. Para fins de controle de qualidade, o fiscal designado pela Secretaria solicitará três amostras para recapagem de pneus, abrangendo os seguintes tipos de bitola: caminhão, máquina pesada e equipamento agrícola. Antes da homologação do contrato, a empresa contratada deverá comparecer à Secretaria de Obras, localizada na Rua Orestes Dalle Mole, n.º 100 no prazo máximo de 03 dias para retirar os materiais a serem recapados, transportadas pela empresa contratada e deverão ser devolvidas no prazo máximo de 10 dias, já recapadas, para a realização de testes de qualidade. Com base nos resultados obtidos, o fiscal atestará a capacidade técnica da empresa em atender o objeto licitado. Além disso, fica previsto que a análise das amostras será realizada em ato público, a ser previamente divulgado, com participação de uma equipe técnica especializada, que emitirá um relatório conclusivo da avaliação. Este procedimento será aberto para o acompanhamento de todos os licitantes interessados, garantindo transparência ao processo.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Para o levantamento de mercado, foram consideradas fontes de consulta e análise para garantir a obtenção de um valor de referência que seja o mais próximo e transparente possível, conforme exigido pelos princípios da economicidade e eficiência. Foram utilizados dados do banco de preços públicos, que fornecem parâmetros de mercado confiáveis e atualizados.



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

Por se tratar da prestação de serviços de recapagem e vulcanização de pneus, trata-se de solução técnica e economicamente viável para atender à necessidade recorrente de manutenção da frota pública. Essa modalidade de serviço já é realizada neste município e em outras administrações públicas como prática consolidada e validada por resultados ao longo dos últimos anos. A continuidade desta solução decorre do objetivo permanente de promover a manutenção preventiva dos pneus, reduzindo os custos de reposição e prolongando a vida útil das carcaças.

Apesar de a aquisição de pneus novos constituir alternativa igualmente utilizada, inclusive com licitação vigente para este fim, tal opção apresenta custos superiores em muitos casos, conforme apontam os levantamentos técnicos e estudos de mercado realizados. A recapagem, quando tecnicamente viável e com carcaças qualificadas, proporciona redução de custos entre 30% e 50% em relação ao preço de pneus novos, além de menor impacto ambiental por evitar o descarte prematuro de componentes.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Após estudo comparativo de alternativas, concluiu-se que a contratação de serviços de recapagem e vulcanização de pneus representa a solução mais vantajosa para a manutenção da frota pública. Essa solução permite a reutilização de carcaças qualificadas, prolongando a vida útil dos pneus com custo significativamente inferior à aquisição de pneus novos, sendo tecnicamente segura e economicamente eficiente em casos específicos.

A proposta contempla a realização de serviços em conformidade com normas técnicas certificadas, garantindo a segurança e o desempenho dos pneus recapados. A contratada deverá oferecer garantia de desempenho, manutenção preventiva, assistência técnica, e um plano para destinação adequada de resíduos gerados, conforme a legislação ambiental.

Do ponto de vista econômico, a recapagem oferece economia de até 50%, reduz o custo total de propriedade (TCO) da frota e mitiga o impacto ambiental. No entanto, em situações específicas onde a recapagem não é viável, a aquisição de pneus novos continua sendo uma alternativa estratégica, garantindo a eficiência operacional.

A solução será detalhada no Termo de Referência, com especificações técnicas, critérios de qualidade, controles de desempenho e conformidade ambiental, assegurando a máxima vantajosidade para a Administração Pública.

7 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

A estimativa de quantidades para a aquisição foi realizada com base em um levantamento das necessidades apresentadas pelas secretarias de obras e agricultura.

Cada secretaria submeteu suas demandas considerando as especificidades de suas atividades e a previsão de utilização dos materiais no período de 12 meses. O levantamento foi cuidadosamente analisado para evitar tanto a superestimativa, que poderia resultar em desperdício de recursos, quanto a subestimativa, que poderia comprometer a execução de serviços essenciais.

O método utilizado envolveu a consolidação das informações fornecidas pelos setores responsáveis pelas manutenções da frota.

A memória de cálculo utilizada para suportar as estimativas inclui dados oriundos dos contratos de fornecimento vigentes e encerrados (últimos pregões) e análise dos padrões de consumo estabelecidos nos últimos exercícios. Esse processo permitiu identificar oportunidades de economia de escala, otimizando o volume de aquisição e o custo unitário dos materiais, sem comprometer a qualidade ou a continuidade dos serviços prestados à população.

A quantidade estimativa dos itens e suas médias referências de valores encontram-se em anexo na planilha "itens"

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/01/2025 13:20:03-03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSAR: <https://c.ipm.com.br/pef317668139c1>.
POR JOAO VITOR LAZARETTI - (***724.740-**) EM 16/01/2025 13:20





Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

8 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

A estimativa do valor total da contratação para o período de 12 (doze) meses é de R\$ 612.107,15 (Seiscentos e doze mil, cento e sete reais e quinze centavos). Este montante abrange a demanda consolidada de mais de uma secretaria municipal, sendo as quantidades previstas discriminadas conforme as requisições individuais anexadas ao processo.

A quantidade estimativa dos itens e suas médias referências de valores encontram-se em anexo na planilha "itens"

9 - JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

Conforme estabelecido na alínea b, inciso V, do artigo 40º da Lei nº 14.133/21, o planejamento da compra deve seguir o princípio do parcelamento, quando tecnicamente possível e economicamente vantajoso. Isso visa otimizar os recursos disponíveis no mercado e promover a competição sem prejudicar a economia de escala.

A contratação deve-se a um serviço quantificado por unidade, lata. Sendo o critério de adjudicação o menor preço por item. Com base na necessidade e na forma de execução, a administração entende ser esta, o melhor formato de contratação.

10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

11 - DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE COMPRAS:

No plano anual de compras (PAC) se insere no agrupamento 06 (Prestação de serviços) e subgrupo 18 (recapagem e consertos de pneus).

12 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

A contratação dos serviços de recapagem e vulcanização de pneus tem como objetivo promover maior efetividade na gestão da frota pública, prolongando a vida útil dos pneus e garantindo sua segurança operacional, com desempenho técnico adequado. Essa iniciativa visa assegurar a confiabilidade da frota e minimizar ocorrências de falhas, aumentando sua disponibilidade para atender aos serviços essenciais da Administração.

No aspecto econômico, busca-se a redução significativa dos custos diretos relacionados à substituição de pneus, otimizando os recursos públicos disponíveis e permitindo que economias geradas sejam aplicadas em outras áreas prioritárias.

Além disso, os serviços atendem aos princípios do desenvolvimento nacional sustentável, contribuindo para a gestão ambientalmente responsável, por meio da redução de resíduos de pneus descartados e da aplicação de práticas alinhadas à logística reversa e ao uso eficiente de recursos naturais.

Como resultado, a Administração espera alcançar uma combinação de economicidade, maior eficiência operacional e práticas sustentáveis, fortalecendo o compromisso com a gestão pública responsável e inovadora.



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

13 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

Antes da formalização da contratação, a Administração Municipal de Gramado deverá adotar medidas que garantam a correta execução contratual e assegurem a eficiência na gestão e fiscalização do fornecimento de materiais. As providências a serem tomadas incluem:

1. Será necessário revisar e adequar os locais de armazenamento nas secretarias responsáveis pelo recebimento dos materiais, garantindo que as condições de estocagem atendam aos requisitos de segurança e preservação dos produtos. Caso necessário, devem ser realizados ajustes nos espaços físicos para acomodar adequadamente os itens de maior volume ou aqueles que exigem condições específicas de estocagem (como produtos sujeitos à umidade ou temperatura controlada).
2. A Secretaria de Obras e demais secretarias envolvidas deverão revisar e alinhar os procedimentos de fiscalização técnica e administrativa, estabelecendo protocolos claros para a verificação da conformidade dos materiais com as especificações contratuais e o tratamento de eventuais não conformidades. Este alinhamento visa garantir a atuação coordenada entre o gestor do contrato e os fiscais designados.

14 - IMPACTOS AMBIENTAIS:

Por se tratar da recapagem, os impactos ambientais são mínimos. No entanto, a Administração adotará medidas mitigadoras, como a preferência por fornecedores que utilizem práticas sustentáveis, priorizando materiais reciclados e processos produtivos eficientes, que reduzam a emissão de poluentes e o consumo de energia. Além disso, haverá controle no descarte dos materiais utilizados, visando à correta destinação de resíduos e à adoção de práticas de reciclagem. Também serão incentivadas soluções que otimizem o uso de recursos naturais e minimizem desperdícios, como a logística reversa e o reaproveitamento de insumos na execução das obras.

15 - VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A análise técnica e econômica realizada demonstrou que a contratação de serviços de recapagem e vulcanização de pneus é viável e apresenta grande razoabilidade para atender às demandas da Administração Pública. Essa solução se alinha aos princípios de economicidade, eficiência e sustentabilidade, ao proporcionar uma alternativa técnica capaz de reduzir significativamente os custos relacionados à manutenção da frota, sem comprometer a segurança e a funcionalidade dos veículos.

A recapagem de pneus apresenta-se como uma opção complementar à aquisição de novos componentes, sendo essencial em casos específicos que demandam maior durabilidade e redução de custos ao longo do ciclo de vida da frota. Ademais, a prática reforça o compromisso ambiental da Administração, por meio da gestão responsável de resíduos e do incentivo à reutilização de recursos, em conformidade com a legislação vigente.

Gramado, 07 de Janeiro de 2025.



Prefeitura Municipal de Gramado

Secretaria de Administração

Willian Rodrigo Camillo
Secretário de Obras e Serviços Urbanos

João Vitor Lazaretti
Matrícula 16.302

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 16/01/2025 13:20-03:00-03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE <https://c.ipm.com.br/pct317668139c1>.
POR JOAO VITOR LAZARETTI - (***724.740-**) EM 16/01/2025 13:20

